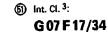
® BUNDESREPUBLIK ® Offenlegungsschrift ₀₀ DE 3105266 A1





DEUTSCHES PATENTAMT

- (21) Aktenzeichen:
- Anmeldetag:
- Offenlegungstag:

P 31 05 266.5

13. 2.81

16. 9.82

(7) Anmelder:

Gauselmann, Paul, 4992 Espelkamp, DE

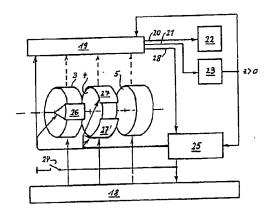
(72) Erfinder:

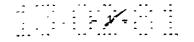
gleich Anmelder

Geldspielautomat mit hinter Fenstern zyklisch umlaufenden Reihen von Gewinnsymbolen

Für einen Geldspielautomaten (1) mit hinter Fenstern (8-14) zyklisch umlaufenden Reihen von Gewinnsymbolen, die nach ihrer Stillsetzung eine über gewinn- oder verlustentscheidende Symbolkombination anzeigen, wobei in wenigstens einem Mehrfachfenster (8-10; 1-13) mehrere Symbole zur Gewinnermittlung angezeigt werden und mit Gewinnchance-erhöhenden Spieleinrichtungen, zu denen auch eine Nachstart-Taste (24) für eine stillgesetzte Symbolreihe gehört sowie Gewinnmöglichkeiten von Sonderspielen, bei denen sowohl die Symbolkombination als auch einzelne Symbole gewinnentscheidend sind, wird für das Mehrfachfenser (8-10, 11-13) eine bei in Anspruch genommener Gewinnchanceerhöhender Spieleinrichtung in eine die Anzahl anzuzeigender Symbole einschränkende Abdeckstellung bewegbares Abdeckmittel (26; 27, 27') vorgeschlagen. Durch Verringem der Gewinnlinienzahl in Gewinnchance-erhöhenden Spielen wird eine Linearisierung der Gewinnausschüttung erzielt, die einer Leersplelung entgegenwirkt. Eine Ausgestaltung besteht darin, daß das Abdeckmittel (26; 27, 27') beim Erzielen vorgegebener Symboltreffer in seine symbolfreigebende Stellung zurückstellbar ist, so daß eine auf die Freigabe abgedeckter Symbole gerichtete Spielstrategie möglich ist.

(31 05 266)

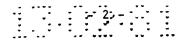




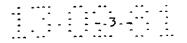
Patentansprüche

- 1. Geldspielautomat mit hinter Fenstern zyklisch umlaufenden Reihen von Gewinnsymbolen, die nach ihrer Stillsetzung eine über Gewinn oder Verlust entscheidende Symbolkombination anzeigen, wobei in wenigstens einem Mehrfachfenster mehrere Symbole zur Gewinnermittlung angezeigt werden und mit Gewinnchance-erhöhenden Spieleinrichtungen, zu denen auch eine Nachstart-Taste für eine stillgesetzte Symbolreihe gehört sowie Gewinnmöglichkeiten von Sonderspielen, bei denen sowohl die Symbolkombinationen als auch einzelne Symbole gewinnentscheidend sind, dadurch gekennzeichnet, daß für das Mehrfachfenster (8 bis 10; 11 bis 13) ein bei in Anspruch genommener Gewinnchance-erhöhender Spieleinrichtung in eine die Anzahl anzuzeigender Symbole einschränkende Abdeckstellung bewegbares Abdeckmittel (26; 27, 27') vorgesehen ist.
- Geldspielautomat nach Anspruch 1, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß das Abdeckmittel (27, 27')
 beim Erzielen vorgegebener Symboltreffer in seine symbolfreigebende Stellung zurückstellbar ist.
- 3. Geldspielautomat nach einem der Ansprüche 1 bis 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Abdeckmittel (27, 27') eine Jalousie ist, die schrittweise um die Höhe eines Symbols bewegbar ist.
- 4. Geldspielautomat nach einem der Ansprüche 1 bis 2,

 dadurch gekennzeichnet, daß das Abdeckmittel (26) eine
 Klappe ist, die schrittweise um die Höhe eines Symbols
 bewegbar ist.



5. Geldspielautomat nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Symbolreihe hinter dem Mehrfachfenster (8 bis 10; 11 bis 13) wenigstens ein sich über mehrere Fenster erstreckendes Symbol enthält.

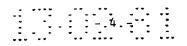


Paul Gauselmann Fontaneweg 19 4992 Espelkamp

Geldspielautomat mit hinter Fensternzyklisch umlaufenden Reihen von Gewinnsymbolen

Die Erfindung betrifft einen Geldspielautomaten mit hinter Fenstern zyklisch umlaufenden Reihen von Gewinnsymbolen, die nach ihrer Stillsetzung eine über Gewinn oder Verlust entscheidende Symbolkombination anzeigen, wobei in wenigstens einem Mehrfachfenster mehrere Symbole der Symbolreihe zur Gewinnermittlung angezeigt werden und mit Gewinnchance-erhöhenden Spieleinrichtungen, zu denen auch eine Nachstart-Taste für eine stillgesetzte Symbolreihe gehört sowie Gewinnmöglichkeiten von Sonderspielen, bei denen sowohl die Symbolkombinationen als auch einzelne Symbole gewinnentscheidend sind.

Aus der deutschen Gebrauchsmusterschrift 79 31 812 ist ein Geldspielautomat mit Mehrfachfenstern vor den zyklisch um-laufenden Reihen von Gewinnsymbolen bekannt. Nach Stillsetzung der Gewinnsymbol-Reihen können auf verschiedenen Gewinnlinien gewinnbringende Symbolkombinationen erzielt werden, auf denen von jeder Symbolreihe ein gleiches Symbol sichtbar ist. Gegenüber einem Einzelfenster bietet ein Doppelfenster die



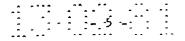
doppelte Anzahl von Gewinnlinien. Aus diesem Grunde bewirken Mehrfachfenster einen größeren Spielanreiz als Einzelfenster.

Es sind auch Spieleinrichtungen bekannt, die dem Spieler eine erhöhte Gewinnchance einräumen. Durch Nachstarten einer Symbol-reihe die auf einer dem Spieler ungünstig erscheinenden Position zum Stillstand kam, besteht für ein angestrebtes Spielergebnis erhöhte Trefferwahrscheinlichkeit (DE-OS 14 74 942).

In Sonderspielen, die beim Erzielen relativ seltener Symbolkombinationen gewonnen werden, sind neben den Gewinnlinien auch einzelne Symbole gewinnbringend.

Bei Geldspielautomaten mit Mehrfachfenstern und mit den genannten Gewinnchance-erhöhenden Spieleinrichtungen kommt es
gelegentlich zu einer Häufung von Sonderspielgewinnen mit der
Folge, daß sich der Geldspielautomat leerspielt, obwohl durch
geeignete Symbolverteilung langfristig eine wirtschaftlich
vertretbare Gewinnausschüttung gewährleistet ist. Zu dem
Nachteil des Leerspielens gesellt sich ein weiterer: es
treten langandauernde Durststrecken auf, in denen keine
Sonderspiele erzielt werden.

Demzufolge liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Geldspielautomaten der eingangs genannten Art anzugeben, der die Gewinnausschütttung gleichmäßiger verteilt.



Die Aufgabe wird dadurch gelöst, daß für das Mehrfachfenster ein bei in Anspruch genommener Gewinnchance-erhöhender Spieleinrichtung in eine die Anzahl anzuzeigender Symbole einschränkende Abdeckstellung bewegbares Abdeckmittel vorgesehen ist.

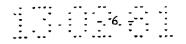
Der Geldspielautomat nach der Erfindung schränkt die Anzahl der im Mehrfachfenster anzeigbaren Symbole beim Nachstarten und bei Sonderspielen ein, wodurch die Zahl der möglichen Gewinnlinien kleiner wird. Damit verbunden ist auch der Vorteil, daß die Trefferhäufigkeit im Bestspiel, in dem strategisch gezielt nachgestartet wird, nicht so stark von der im Blindspiel erzielbaren absinkt, indem das Spiel ohne Eingriff des Spielers automatisch abläuft.

Gemäß einer das Spielgeschehen belebenden Ausgestaltung des Geldspielautomaten nach der Erfindung ist vorgesehen, daß das Abdeckmittel beim Erzielen vorgegebener Symboltreffer in seine symbolfreigebende Stellung zurückstellbar ist.

Weiterbildungen der Erfindung sind den restlichen Unteransprüchen zu entnehmen.

Ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und in der nachstehenden Beschreibung erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 Geldspielautomat mit Mehrfachfenstern in bekannter



Anordnung vor Umlaufkörpern, die auf ihrer nach außen weisenden Oberfläche Reihen von Gewinnsymbolen tragen und

Fig 2 Schaltschema für einen Geldspielautomaten nach der Erfindung mit der in Fig 1 dargestellten Fensteranordnung.

In der Zeichnung ist in Fig 1 ein insgesamt mit 1 bezeichneter Geldspielautomat dargestellt, der ein durch seine Umrißlinien angedeutetes Gehäuse 2 besitzt, in welchem in gestrichelten Linien eingezeichnete Umlaufkörper 3, 4 und 5 nebeneinanderliegend um eine gemeinsame Achse angeordnet sind. Das Gehäuse 2 weist vorderseitig ein insgesamt mit 7 bezeichnete Fensteranordnung aus Fenstern 8, 9, 10, 11, 12, 13 und 14 auf. Während letzteres Fenster 14 ein Einzelfenster ist, sind die Fenster 8 bis 10 und 11 bis 13 jeweils zu einem Dreifachfenster zusammengesetzt.

Die Größe und Anordnung der Fenster, z.B. 8 bis 10, entspricht der Größe und Lage von nicht dargestellten Symbolen auf dem Umfang des zugehörigen Umlaufkörpers 3, wenn dieser eine der vorgegebenen Rastpositionen einnimmt.

Dem Spieler werden bei Stillstand der Umlaufkörper 3 bis 5 von den beiden linken jeweils drei Gewinnsymbole und von dem rechten eines angezeigt. Zur Veranschaulichung der möglichen Gewinnkombinationen sind Verbindungslinien zwischen den Fenstern 10 bis 14, sogenannte Gewinnlinien 15, 16 und 17, eingezeichnet. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind die Gewinnlinien, die von den Fenstern 8 und 9 ausgehen, nicht dargestellt. Es ist ersichtlich, daß insgesamt neun Gewinnlinien möglich sind.

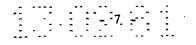


Fig 2 zeigt ein Schaltschema mit gleichen Bezugszeichen für gleiche in Fig. 1 dargestellte Teile. Die Umlaufkörper 3 bis 5 werden zum Spielbeginn von einer zentralen Steuereinrichtung 18 durch Laufsignale auf individuellen Steuerleitungen 3', 4' und 5' in Umlauf versetzt, um dann beim Enden der Laufsignale zu unregelmäßigen Zeitpunkten auf nicht vorhersehbaren Rastpositionen stillgesetzt zu werden.

Gewinnlinien, auf denen gleiche Symbole sichtbar sind, werden von einer Gewinnabtasteinrichtung 19 erkannt. Über Gewinnleitungen 20 und 21 sendet die Gewinnabtasteinrichtung 19 zählerstandserhöhende Signale in einen Guthabenzähler 22 und 23 für Geld- und Sonderspielgewinne zur späteren Gewinngabe.

Der Geldspielautomat 1 ist mit einer Nachstarttaste 24 versehen, die es dem Spieler ermöglicht, den linken Umlaufkörper 3 erneut anzulassen, wenn ihm die zuerst eingenommene Rastposition gemessen an seiner Spielstrategie ungünstig erscheint.

Die Nachstarttaste 24 ist auch mit einer Steuerlogik 25 verbunden, die nach Empfang eines Nachstartimpulses ein Steuersignal aussendet, das einerseits einen nicht dargestellten Elektromagneten veranlaßt, eine Abdeckblende 26 derart vor den linken Umlaufkörper 3 zu schwenken, daß das Symbol hinter dem Mittelfenster 9 abgedeckt ist. Andererseits gelangt das Steuersignal in die Gewinnabtasteinrichtung 19 und schaltet dort Gewinnlinien unwirksam, die vom Mittelfenster 9 ausgehen.

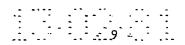


Während durch Nachstarten im Sinne einer optimalen Strategie höhere Gewinne als im Blindspiel erzielbar sind, wirkt die Verkleinerung der Gewinnlinienzahl bei vorgeschwenkter Abdeckblende dem Aufkommen von strategisch erzielbaren Gewinnspitzen dämpfend entgegen.

Bestimmte Symbolkombinationen führen zu Sonderspielgewinnen, bei deren Eintreffen die Gewinnabtasteinrichtung 19 den Stand des Guthabenzählers 23 für Sonderspiele entsprechend der Gewinnhöhe erhöht. Solange der Zählstand von Null abweicht, erzeugt der Guthabenzähler 23 ein Sonderspielsignal, das in die Gewinnabtasteinrichtung 19 gesendet wird und diese so umschaltet, daß neben den Symbolkombinationen auch einzelne, mit dem dritten Umlaufkörper 14 erzielbare Symbole beim Abtasten entsprechend den Rastpositionen Gewinne auslösen.

Das Sonderspielsignal wird auch in die Steuerlogik 25 geleitet, die dann ein Steuersignal erzeugt, das einerseits nicht dargestellte Elektromagnete veranlaßt, zwei Jalousien 27 und 27' hinter den mittleren Fenstern 11 bis 13 vor den mittleren Umlaufkörper 4 zu ziehen, so daß das obere und das untere Symbol abgedeckt ist. Andererseits gelangt das Steuersignal in die Gewinnabtasteinrichtung 19 und schaltet dort Gewinnlinien unwirksam, die durch das obere und das untere Fenster 11 und 13 laufen.

In Sonderspielen gelangt durchschnittlich der fünffache Spieleinsatz zur Gewinnausschüttung, so daß angesichts neu hinzugewinnbarer Sonderspiele Gefahr besteht, daß sich der Geldspielautomat 1 leerzahlt. Die Jalousien 27 und 27', die



zu Beginn der Sonderspiele in Abdeckstellung gebracht werden, verringern die Gewinnlinienzahl, so daß der Sonderspielzuge-winn bedeutend erschwert ist, wohingegen die einzelnen, im Sonderspielbetrieb bei der Gewinnermittlung zu berücksichtigenden Symbole auf dem dritten Umlaufkörper 5 die Gewinnausschüttung in unveränderter Höhe gewährleisten.

Die mit den Jalousien 27 und 27' vermeidbare Häufung von Sonderspielgewinnen in Verbindung mit einer geeigneten Symbolverteilung auf den Umlaufkörpern 3 bis 5 führt auch zur Vermeidung von langanhaltenden Durststrecken, in denen keine Sonderspiele erzielt werden. Zu der geeigneten Symbolverteilung gehören auch Mehrfachsymbole, die sich über mehrere Fenster erstrecken und die nur im nicht abgedeckten Mehrfachfenster vollständig sichtbar sind.

Für den Sonderspielbetrieb ist ein besonderer Gewinnfall vorgesehen, bei dem die Gewinnabtasteinrichtung 19 über eine Gewinnleitung 28 die Steuerlogik 25 veranlaßt, die Jalousie 27 aufzuziehen, so daß die Anzahl der an der Gewinnermittlung beteiligten Gewinnlinien verdoppelt wird. Wiederholt sich dieser Gewinnfall, dann wird auch die untere Jalousie 27' aufgezogen, so daß sich die Gewinnlinienzahl verdreifacht.

Diese Ausgestaltung, die die Gewinnchance erhöht, ermöglicht einen differenzierteren Spielverlauf, durch den der Geldspielautomat 1 attraktiver wird. 10. Leerseite

